MASPRO

屋外用 UHFアンテナ（家庭用）

UHF ANTENNA
UHF ch.13 ～ 62

U2SWLV

取扱説明書

SKY WALLIE
スカイ ウォーリー

75Ω用（F型端子）

垂直偏波用

本機は垂直偏波用のアンテナです。水平偏波の地域では使用できません。
お住まいの地域の地上デジタル放送の偏波が分からないときは，販売店にご確認ください。

強・中電界地域用

電波の弱い場所では受信できません。また，強・中電界地域でも，障害物があり，見通しの悪い場所では，受信できないことがあります。

本機には，接続ケーブルを付属していません。設置場所に応じて，必要な長さの75Ωケーブルをお買求めください。

MASter of PROduction 生産の覇者

目次

ページ

付属品 …… 1
安全上のご注意 …… 2
各部の名称 …… 3
設置・配線例 …… 3
アンテナを設置する
　壁面設置 …… 4
　ベランダ・マスト設置 …… 6
ケーブルにF型コネクターを取付ける …… 7
アンテナにケーブルを接続する …… 7
使用例 …… 8
アンテナの方向を調整する …… 9
テレビがきれいに見られないときは …… 9
規格表，性能，アンテナ取付金具（別売）設置例 … 10

付属品

防水キャップ…… 1個
F型コネクター（5Cケーブル用）…… 1個
レンチ（17mm）…… 1個
マスト固定ビス（60mm）…… 2本
（太径 マスト・角柱用）

正しく安全にお使いいただくために，ご使用の前に，この「取扱説明書」をよくお読みください。
この「取扱説明書」はいつでも見ることができる場所に保管してください。

必ずお読みください 安全上のご注意

ご使用の前に，この「安全上のご注意」をよくお読みください。

絵表示について

この「取扱説明書」には，製品を安全に正しくご使用いただき，ご使用になる方や他の人への危害，財産への損害を未然に防止するために，いろいろな表示がしてあります。その表示と意味は次のとおりです。

⚠ **警告**	この表示を無視して，誤った取扱いをすると，人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠ **注意**	この表示を無視して，誤った取扱いをすると，人が傷害を負う可能性が想定される内容，および，物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例

⚠	△ 記号は，注意（警告を含む）が必要な内容があることを示しています。 図の中に注意内容（左図の場合，警告または注意）が描かれています。
	⃠ 記号は，禁止の行為を示しています。 図の中や近くに禁止内容（左図の場合，接触禁止）が描かれています。

⚠ 警告

	●雷が鳴出したら，アンテナ･ケーブルには触れないでください。感電の原因となります。

	●アンテナを包装しているポリ袋は，お子様の手の届くところに置かないでください。頭からかぶると窒息し，死亡の原因となります。

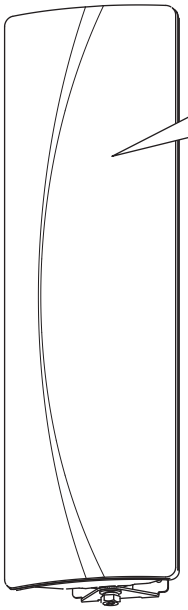
⚠ 注意

	●雨降り･強風など，天候の悪い日の屋外での取付作業は非常に危険ですから，絶対にしないでください。また，夏の炎天下では，屋根が非常に熱くなっていますから注意してください。 ●腐食が進んで劣化した取付金具をそのまま使用しないでください。落下して，人や物などに損害や危害を与える原因となることがあります。アンテナや取付金具は，定期的に点検してください。
⚠	●アンテナを高所に設置する場合，技術と経験が必要ですから，必ず購入店にご相談ください。 ●壁面に取付ける場合，壁面の強度がわかる工務店に必ずご相談ください。 ●高所に取付ける場合，アンテナやアンテナ部品の落下などによって，人や物などに危害や損害を与えたりすることがないように，安全な場所を選んで設置してください。 ●アンテナの取付工事を行うときは，落下防止のため，ネットを張ったり，アンテナや取付金具･工具などをヒモで固定物に結んだりするなど，安全対策をしてから作業してください。 ●アンテナの取付作業は，安全確保のため，必ず2人以上で行なってください。 ●高所での作業は非常に危険です。万全の安全対策をして取付けてください。また，屋根に登ると，思ったより高く感じられ，足場も不安定です。滑らないように，充分気をつけて作業してください。

⚠	●アンテナ･取付金具･マストなどに異常があったり，ビスやボルトなどがゆるんだりしていないか，定期的に点検してください。また，台風や大雪などの後は，安全を確保してから，アンテナ･取付金具･マストなどを必ず点検してください。アンテナが破損･変形した場合，新しいものと交換してください。そのままにしておくと，アンテナや取付金具などの部品が，破損，落下して，けがの原因や建造物に損害を与える原因となることがあります。 ●感電防止のため，アンテナは電線（電灯線･高圧線･電話線など）からできるだけ離れた場所に設置してください。 ●テレビやチューナーからの75Ωケーブルをアンテナへ接続するときは，テレビやチューナーのACプラグをACコンセントから抜いて作業を行なってください。ACプラグをACコンセントに接続したままケーブルの接続作業をすると，使用しているテレビによっては，感電の原因となることがあります。

各部の名称

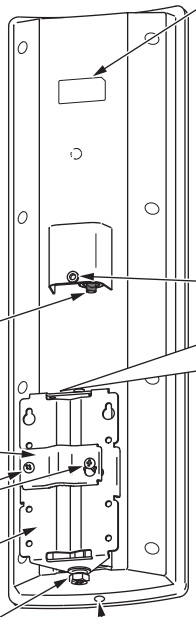
前面



ご注意

- 前面で地上デジタル放送を受信します。送信塔のある方向に向けて設置してください。
- 前面に市販の反射テープなどを貼付けないでください。アンテナの性能が劣化します。

背面



設置方向表示ラベル

ラベルに記載の矢印の向きが上になるよう設置してください。

地上デジタル出力端子
（F型コネクター）

マスト固定金具

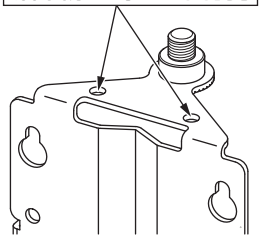
マスト固定ビス

壁面取付金具

方向固定ボルト

水抜き孔

落下防止用ヒモ取付孔



アンテナ設置のとき，落下防止のため，ヒモを取付けます。

ご注意

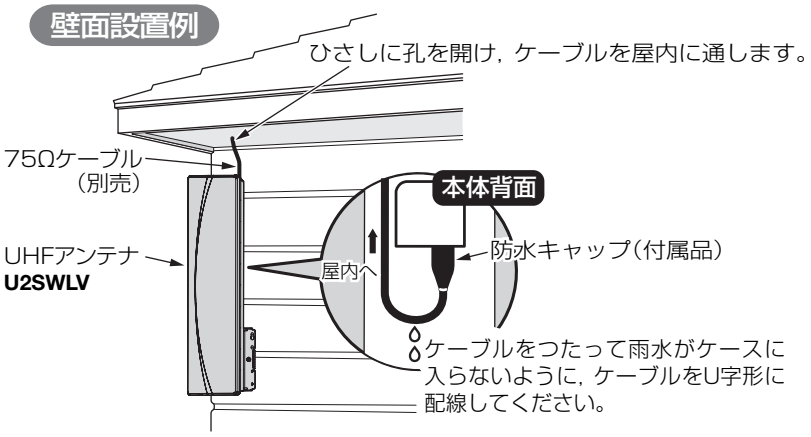
- 必ず，下側になるように設置してください。
- テープなどでふさがないでください。

設置・配線例

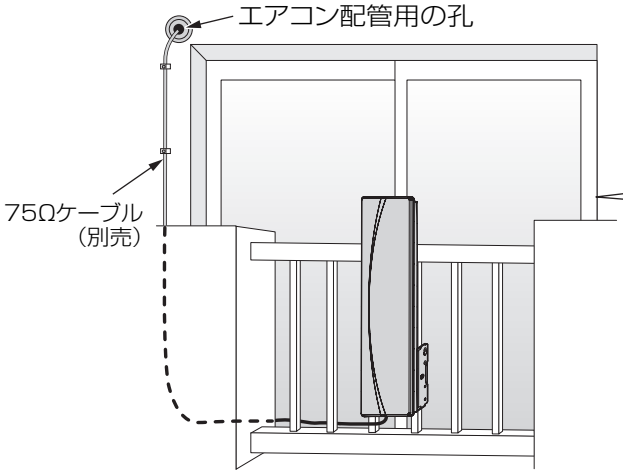
設置場所に応じて，必要な長さの別売の75Ωケーブルをご用意ください。

- 送信塔のある方向に向けて設置します。
  （設置はp.4～6「**アンテナを設置する**」，方向調整はp.9「**アンテナの方向を調整する**」をご覧ください。）
- ひさしや壁面に孔を開けたくない場合，屋内引込口やエアコン配管用の孔などから，75Ωケーブルを屋内に引き込みます。孔がないときは，別売のすき間用接続ケーブル **FLC5F-P**を使って引き込んでください。

壁面設置例



ベランダ設置例



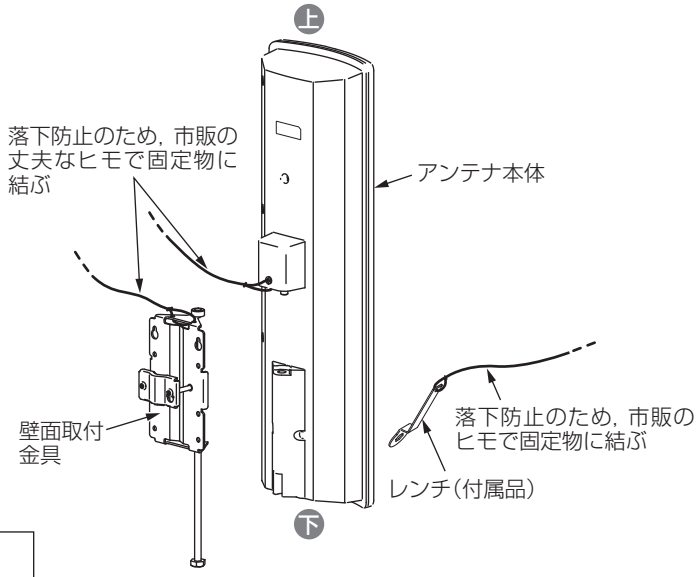
ケーブル引き込み用の孔がないとき

すき間用接続ケーブル
FLC5F-P（別売）

アンテナを設置する 壁面設置

⚠ 注意

- 壁面に取付ける場合，壁面の強度がわかる工務店に，必ずご相談ください。
- 安全性と強度を充分確保できる壁面にしっかりと取付けてください。アンテナが落下して，けがの原因となることがあります。
- アンテナの取付工事を行うときは，落下防止のため，ネットを張ったり，アンテナや取付金具･工具などをヒモで固定物に結んだりするなど，安全対策をしてから作業してください。
- アンテナの取付作業は，安全確保のため，必ず2人以上で行なってください。
- ボルト･木ネジの締付部分は，初期ゆるみがありますから，数か月後，再度，締直してください。



取付け前のご注意

壁面に取付ける場合，一度取付けると壁面に穴が開きます。
事前に設置場所の付近で受信できることを確認してから，取付けてください。

- 取付けには，⊕ドライバーと，付属のレンチが必要です。
- 取付ける壁面に合わせて，木ネジやコンクリートアンカーを用意してください。
- 壁面に壁面取付金具を設置した後，アンテナ本体を壁面取付金具に組付けます。

アンテナの取付方向について

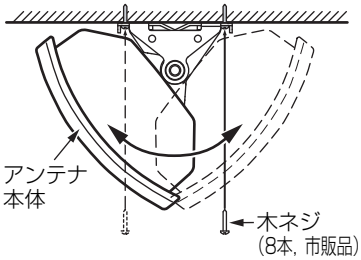
アンテナを上下逆に取付けると，内部に雨水がたまり，故障の原因となります。本体背面の**設置方向表示ラベル**を確認し，正しく取付けてください。

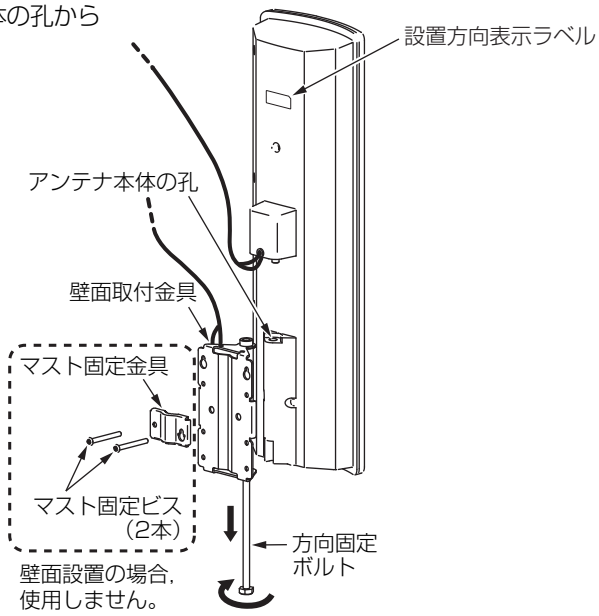
1. 金具の取外し

- マスト固定ビス（2本）と，マスト固定金具を取外します。
  （壁面設置の場合，マスト固定ビスとマスト固定金具は使用しません）
- 付属のレンチで方向固定ボルトをゆるめ，アンテナ本体の孔から取外して，壁面取付金具を取外します。

壁面取付金具を取外さずに壁面に取付けることもできます

アンテナ本体を左右に動かして取付けることもできます。





アンテナを設置する 壁面設置 つづき

2. 壁面取付金具の取付け

壁面金具の上下を確認(下図参照)し，市販の直径5.1mmの木ネジ(8本)で板壁面に取付けます。

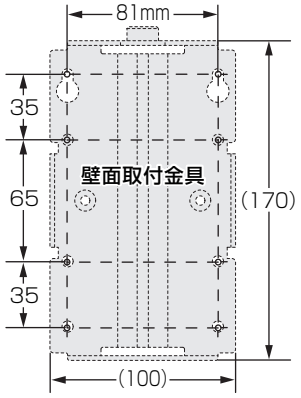
ご注意

壁面取付金具は，水平に取付けてください。水平にしないとアンテナが傾き，最良の受信感度が得られません。

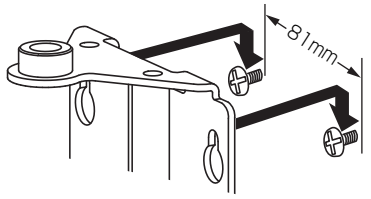
コンクリートアンカー取付寸法

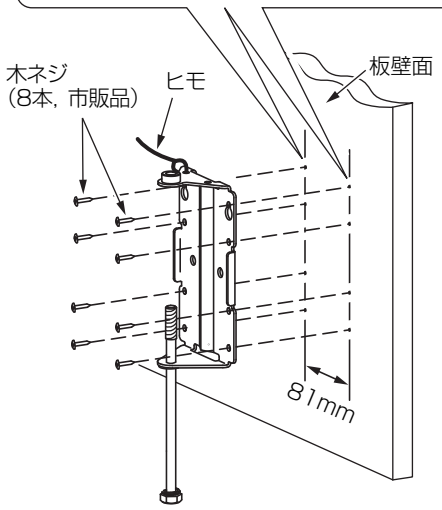
コンクリート製の壁面に取付ける場合，市販のコンクリートアンカーを下図の位置(8か所)に取付けてください。

(　)内の値は，壁面取付金具の外形寸法です。



●木ネジを先に2本取付け，壁面取付金具の孔をひっかけて仮固定すると取付けやすくなります。
●木ネジは，下記「**壁面取付金具取付寸法(原寸大)**」に合わせると，正しい間隔で取付けられます。

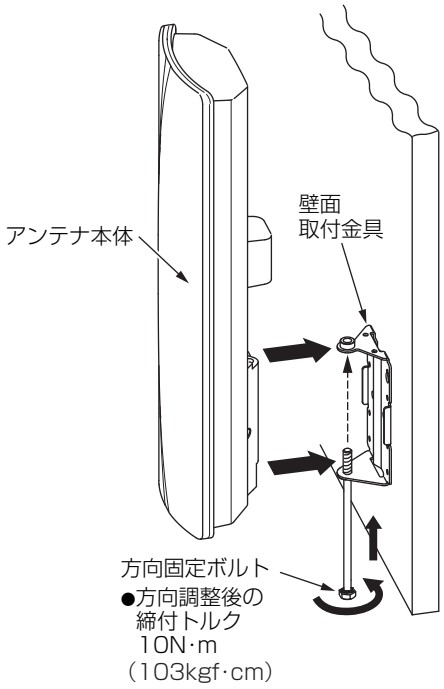




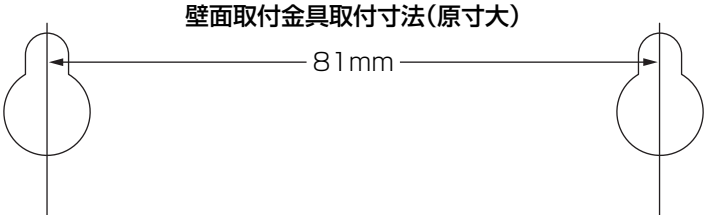
3. アンテナ本体の取付け

アンテナ本体を壁面取付金具にはめて，方向固定ボルトをアンテナ本体の孔に通し，付属のレンチで締付けます。

アンテナの設置が完了したら，p.7「**ケーブルにF型コネクターを取付ける**」，「**アンテナにケーブルを接続する**」を行なってください。



壁面取付金具取付寸法(原寸大)



アンテナを設置する ベランダ・マスト設置

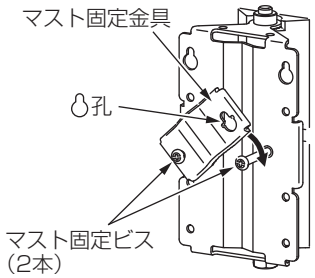
取付けには⊕ドライバーと，付属のレンチが必要です。

⚠ 注意

- アンテナの取付工事を行うときは，落下防止のため，ネットを張ったり，アンテナや取付金具・工具などをヒモで固定物に結んだりするなど，安全対策をしてから作業してください。
- アンテナの取付作業は，安全確保のため，必ず2人以上で行なってください。
- ボルト・木ネジの締付部分は，初期ゆるみがありますから，数か月後，再度，締直してください。

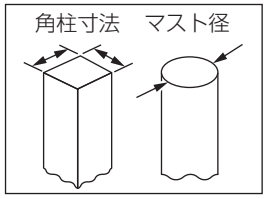
1. マスト固定ビスをゆるめる

マスト固定ビス(2本)をゆるめ，マスト固定金具の孔をマスト固定ビスから外します。



マスト固定ビスの長さについて

- 出荷時に付いているマスト固定ビスは，細い角柱やマスト用です。
- 角柱寸法が30×30mm以上，マスト径がφ32mm以上の場合，付属のマスト固定ビス(60mm)に付換えてください。



ビスの長さ	取付け可能な角柱寸法	取付け可能マスト径
43mm (出荷時)	25×25 ～ 30×30mm	φ22 ～ 32mm
60mm (付属品)	30×30 ～ 45×45mm	φ32 ～ 49mm

- 60mmの固定ビスで，φ32mm，30×30mmより細いマストや角柱に取付けると，アンテナを方向調整するとき，左右に充分動かすことができません。
- 45×45mmを超える角柱に取付ける場合，別売のサイドベース**SBM35**をご使用ください。
(p.10「**アンテナ取付金具(別売)設置例**」をご覧ください)

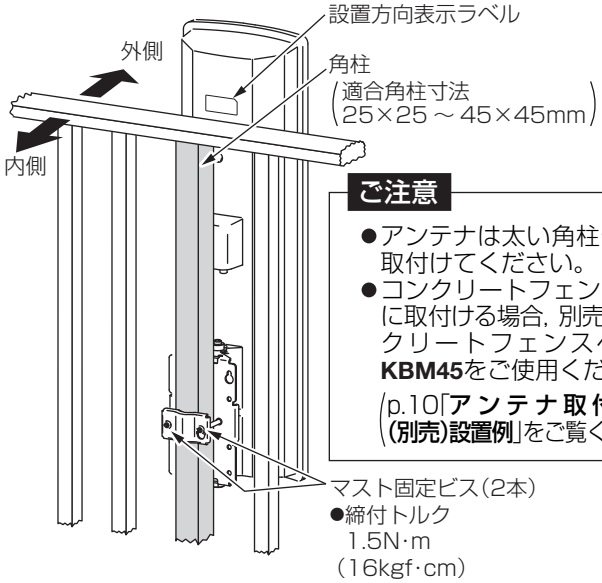
アンテナの取付方向について

アンテナを上下逆に取付けると，内部に雨水がたまり，故障の原因となります。本体背面の**設置方向表示ラベル**を確認し，正しく取付けてください。

2. 角柱・マストに取付ける

ベランダに設置

角柱に通して，マスト固定金具の孔をマスト固定ビスの頭にはめ，マスト固定ビス(2本)を均等に締付けます。



ご注意

- アンテナは太い角柱部分に取付けてください。
- コンクリートフェンスなどに取付ける場合，別売のコンクリートフェンスベース**KBM45**をご使用ください。
(p.10「**アンテナ取付金具(別売)設置例**」をご覧ください。)

マストに設置

マストに通して，マスト固定金具の孔をマスト固定ビスの頭にはめ，マスト固定ビス(2本)を均等に締付けます。

ご注意

- マストは垂直になるように建ててください。
- マストは強風でも倒れないように，しっかりと建ててください。

ご注意

- 2本のマスト固定ビスは均等に締付けてください。
- 出荷時は，方向固定ボルトは強く締付けてありません。方向調整をしないときでも，方向固定ボルトを忘れずに締付けてください。

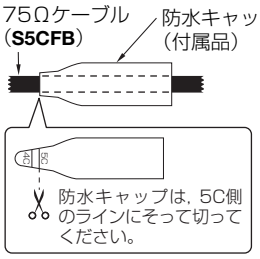
アンテナの設置が完了したら，p.7「**ケーブルにF型コネクターを取付ける**」，「**アンテナにケーブルを接続する**」を行なってください。

ケーブルにF型コネクターを取付ける

F型コネクターは，確実に取付けないと，受信不良の原因となります。説明をよく読んで取付けてください。

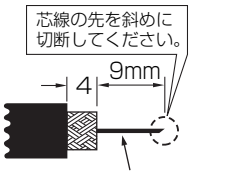
- ●接触不良やショートを防ぐため，コネクターはていねいに取付けてください。
- ●75Ωケーブルは5Cケーブルまたは4Cケーブルをお使いください。
- ●付属のF型コネクターは5Cケーブル用です。4Cケーブルの場合，別売の4Cケーブル用F型コネクターをお使いください。

①ケーブルを付属の防水キャップに通してください。



②ケーブルの加工

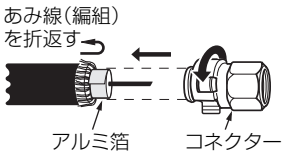
（加工寸法は原寸大です）



芯線に白い膜が付いていることがあります。導通を良くするために，必ず取除いてください。

③コネクターの取付け

1.あみ線(編組)を折返してください。
2.コネクターの内側にアルミ箔が入るように，アルミ箔の巻付けられている方向にコネクターを回しながら，ていねいに押し込んでください。

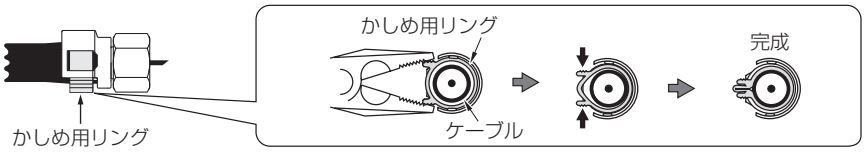


あみ線・アルミ箔のショートに注意

あみ線(編組)やアルミ箔の切れ端は，取除いてください。芯線に接触するとショート状態になり，テレビを見られなくなります。

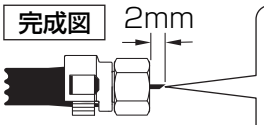
④かしめ用リングをペンチで圧着

コネクターが抜けないように，しっかりと圧着してください。



芯線の長さは，必ず2mmにしてください。

芯線が長すぎると，コネクターが破損して機器が故障します。



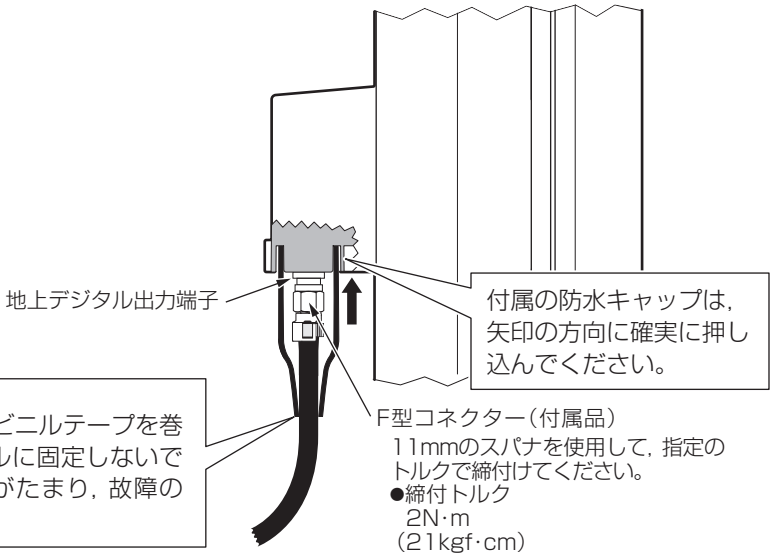
芯線は，まっすぐにしてください。

芯線が曲がっていると，ショートして機器が故障します。

アンテナにケーブルを接続する

- ● F型コネクターを，アンテナの地上デジタル出力端子へしっかりと接続し，付属の防水キャップを矢印の方向へ確実に押し込んでください。
- ● ケーブルは，コネクターや防水キャップに無理な力がかからないように配線してください。

ケーブルの接続が完了したら，p.9「**アンテナの方向を調整する**」を行なってください。



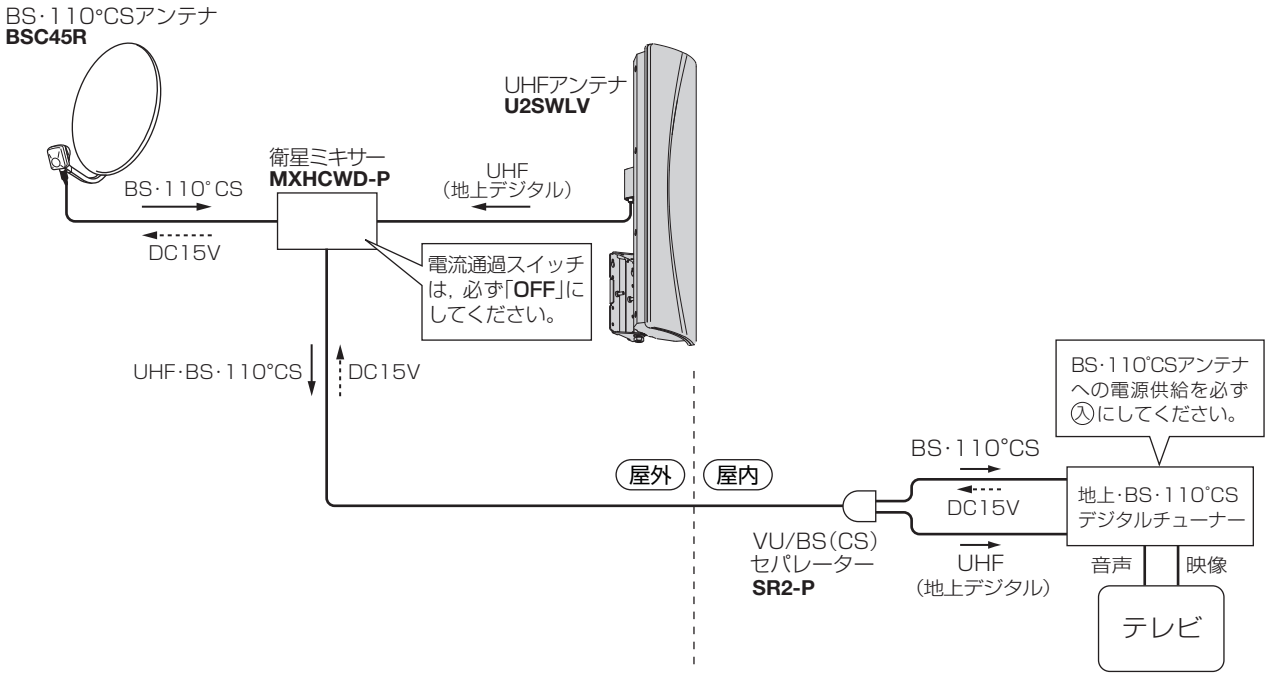
ご注意

防水キャップにビニルテープを巻付けて，ケーブルに固定しないでください。雨水がたまり，故障の原因となります。

使用例

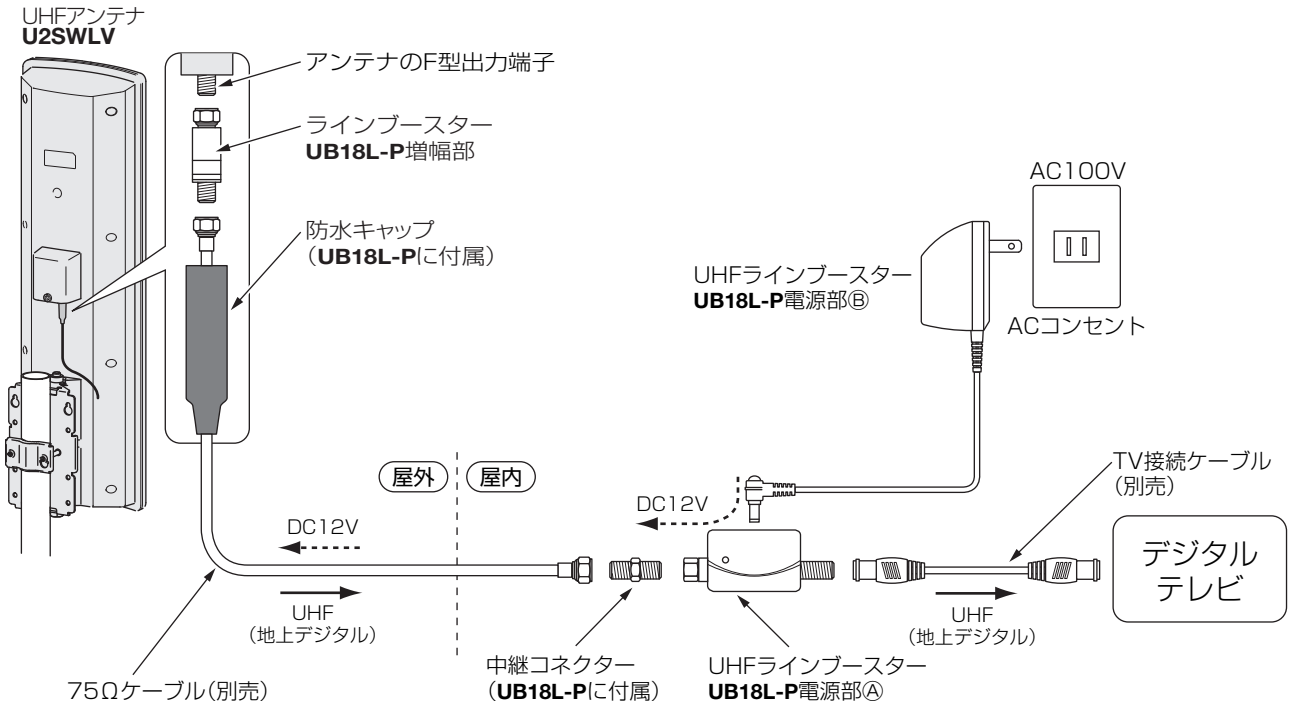
BS・110°CSアンテナと混合する場合

別売の衛星ミキサー **MXHCWD-P**を使用することにより，地上デジタル放送とBS・110°CSデジタル放送を1本のケーブルで引き込むことができます。



UHFラインブースターを使用する場合

アンテナとテレビを短いケーブルで接続すると地上デジタル放送を見られるが，ケーブルを長くすると映らなくなる場合，別売のUHFラインブースター **UB18L-P**を使用します。



アンテナの方向を調整する

方向調整には，⊕ドライバーと，付属のレンチが必要です。

①アンテナが左右に回転するように，方向固定ボルトをゆるめてください。
（マストに取付けたときは，マスト固定ビスをゆるめて方向調整することもできます。）

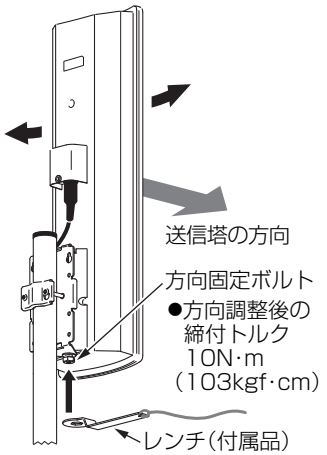
②初めて地上デジタル放送を受信する場合，アンテナを送信塔の方向におおよそ向けてから，地上デジタルチューナーまたはテレビの「チャンネルスキャン(サーチ)」を行なって，受信チャンネルの設定をします。

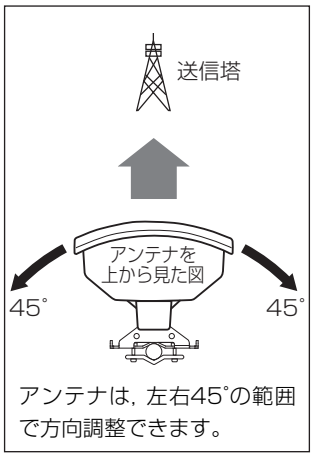
ご注意

画面の表示は一例で，使用する地上デジタルチューナーまたはテレビにより異なります。詳しくは，ご使用の機器の取扱説明書をご覧ください。

③地上デジタルチューナーまたはテレビの「受信レベル(アンテナレベル)」の値が最大になるように，アンテナを左右に回転させてアンテナの向きを調整してください。

④調整後，付属のレンチで方向固定ボルトを指定のトルクで締付けてください。





アンテナは，左右45°の範囲で方向調整できます。

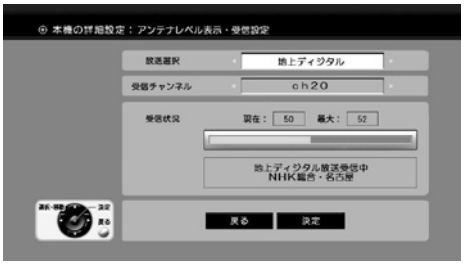
ご注意

- ●出荷時は，方向固定ボルトは強く締付けてありません。方向固定ボルトを忘れずに締付けてください。
- ●アンテナを左右いっぱいに動かすときは，ケーブルを壁面取付金具にはさみ込まないように注意してください。

「チャンネルスキャン」の例

（地上·BS·110°CSデジタルチューナー **DT35**の場合）

「受信レベル」の例

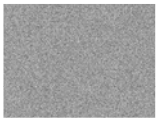
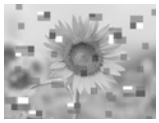


（地上·BS·110°CSデジタルチューナー **DT35**の場合）

ご注意

- ●電波の弱い場所では，受信できません。また，強·中電界地域でも設置場所によっては，受信できないことがあります。
- ●送信電力の低い特定のチャンネルだけが映らないこともありますので，全チャンネルがきれいに映るように方向を調整してください。
- ●受信レベル(アンテナレベル)は，アンテナの高さでも変わります。高い場所に設置すると，受信レベルが大きくなることがあります。
- ●設置後の建物等の環境変化により受信できなくなることがあります。
- ●より正確な方向調整のために，別売のレベルチェッカーを使用されることをおすすめします。

テレビがきれいに見られないときは

症状	原因	処置
画像が出ない 地上デジタル放送  アナログUHF放送 メッセージは，一例です。	コネクターの取付け·ケーブルの接続方法が間違っている。	●コネクターが正しくケーブルに取付けられているか確認してください。 ●ケーブルが，地上デジタル出力端子に正しく接続されているか確認してください。
	信号が来ていない。	●各ケーブルが，断線またはショートしていないか確認してください。 ●F型コネクターの芯線が短かったり，芯線にあみ線(編組)やアルミ箔が触れていないか確認してください。
画像にモザイク状のノイズが出ている  地上デジタル放送	受信レベルが低い。	●症状が消えるように，アンテナの方向を調整してください。 ●アンテナの設置場所や高さを変えて，送信塔からの電波が受信できるようにしてください。
		●アンテナとテレビを短いケーブルで接続すると地上デジタル放送を見られるが，ケーブルを長くするとモザイク状のノイズが出る場合，別売のUHFラインブースター**UB18L-P**を**U2SWLV**の地上デジタル出力端子に接続してください。 (p.8「**UHFラインブースターを使用する場合**」をご覧ください)

規格表，性能，アンテナ取付金具(別売)設置例

規格表 Specifications

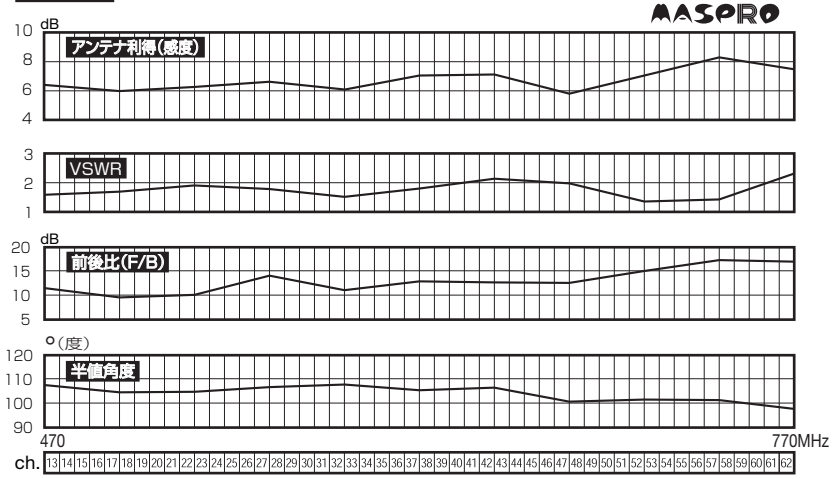
MASPRO

項目 Items	規格
受信チャンネル Reception Channels	ch.13 ～ 62
アンテナ利得(感度) Antenna Gain	5.5 ～ 8.5dB
VSWR Voltage Standing Wave Ratio	2.5以下
前後比 Front to Back Ratio	7 ～ 20dB
半値角度 Half Power Beam Width	90 ～ 110°
インピーダンス Impedance	75Ω(F型コネクター)
使用温度範囲 Temperature Range	⊖20 ～ ⊕40℃
適合マスト径 Adaptable Mast Diameter	マスト：φ22 ～ 49mm※ 角柱 ：25×25 ～ 45×45mm※
外観寸法 Dimensions	600(H)×180(W)×144(D)mm(壁面取付時) 600(H)×180(W)×200(D)mm(φ49mmマスト取付時)
質量(重量) Weight	約2.2kg

※φ32mm以上のマスト，30×30mm以上の角柱には，付属のマスト固定ビス(60mm)をご使用ください。

性能

MASPRO



すべてのグラフは，マスプロ独自の全自動アンテナ測定装置が描いた一例です。
マスプロの規格表・性能表に絶対うそはありません。保証します。

指向性能について

指向性能は前後比と半値角度で表します。

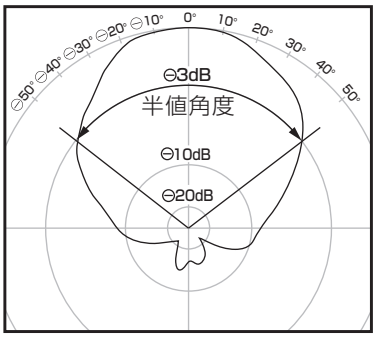
●前後比(F/B)

前後比は前方と後方の感度の比をdBで表したものです。
前後比が大きいほど，後方からの反射波による妨害を軽減します。

●半値角度

半値角度は指向性の広さを示したものです。

MASPRO



ch.38　　半値角度 105°

VSWR(定在波比)について

VSWRは，インピーダンスの整合の度合を表したものです。
VSWRが3以下(1に近いほどよい)なら，優れたアンテナといえます。

VSWR	整合損失(利得の低下)
1	完全整合で無損失
1.5	0.2 dB
2	0.5 dB
2.5	0.9 dB
3	1.2 dB

アンテナ取付金具(別売)設置例

●角柱(45×45 ～ 80×80mm)　●フェンス(厚さ100 ～ 200mm)

登録商標　第5236122号
登録意匠　第1367619号

だ・か・ら eco　パッケージの印刷インキを削減※
環境負荷物質を抑止
特定有害物質使用規制(RoHS指令)対応
※従来品**U2SWL**との比較

製品向上のため　仕様・外観は変更することがあります。

地デジをすべての人に届けたい
＝マスプロ電工＝

本社　〒470-0194(本社専用番号)愛知県日進市浅田町上納80
技術相談　TEL名古屋 **(052) 805-3366**
受付時間　9～12時，13～17時
(土・日・祝日，当社休業日を除く)
インターネットホームページ　www.maspro.co.jp
技術相談以外は，お近くの支店・営業所にお問合わせください。

営業部 支店・営業所

首都圏電材(営)(03)5469-5521
首都圏(シ)(03)3499-5632
西日本(シ)(082)230-2359
中日本(シ)(06)6632-1144
北日本(シ)(022)786-5062

福　岡(支)(092)551-1711
沖　縄　(098)854-2768
鹿児島　(099)812-1200
宮　崎　(0985)25-3877
熊　本　(096)381-7626
長　崎　(095)864-6001

北九州　(093)941-4026
下　関　(083)255-1130

広　島(支)(082)230-2351
松　江　(0852)21-5341
岡　山　(086)252-5800
松　山　(089)973-5656
高　知　(088)882-0991
高　松　(087)865-3666

大　阪(支)(06)6635-2222
姫　路　(079)234-6669
神　戸　(078)231-6111
京　都　(075)646-3800

東　海(工)(052)804-6262

名古屋(支)(052)802-2233
津　(059)234-0261
岐　阜　(058)275-0805
豊　橋　(0532)33-1500
静　岡　(054)283-2220
松　本　(0263)57-4625
福　井　(0776)23-8153
金　沢　(076)249-5301

関　東(工)(03)3499-5631
東　京(支)(03)3409-5505
新　潟　(025)287-3155
横　浜　(045)784-1422
八王子　(042)637-1699
千　葉　(043)232-5335
さいたま　(048)663-8000

前　橋　(027)263-3767
水　戸　(029)248-3870
宇都宮　(028)636-1210

仙　台(支)(022)786-5060
郡　山　(024)952-0095
盛　岡　(019)641-1500
秋　田　(018)862-7523
青　森　(017)742-4227
札　幌　(011)782-0711
釧　路　(0154)23-8466
旭　川　(0166)25-3111

(営)：営業グループ
(シ)：システム営業グループ
(工)：工事グループ

AUG., 2010

MASter of PROduction
生産の覇者
2K56-421
JY (N) 08-5421-1T